

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-162069

(43)Date of publication of application : 26.06.1989

(51)Int.Cl. H04M 11/00

A61B 5/00

H04M 11/06

(21)Application number : 62-320529 (71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 18.12.1987 (72)Inventor : JINBO TORU

(54) INFORMATION COMMUNICATING TELEPHONE SYSTEM

(57)Abstract:

PURPOSE: To simultaneously communicate body feeling information concerning an opponent together with a sound mutually with a calling person by providing a sensor part to detect the body feeling information of the calling person, a restoring part which returns the body feeling information from the opponent back to an original and a processing part to process information between respective parts.

CONSTITUTION: When the calling person executes the off-hook of a transmitter and receiver, the calling person in a terminating call is called through an ISDN and when the calling person in the terminating call side executes a response, two B-channels to be allocated to a terminal T5 go

to be usable. The sound of an outgoing call person is transmitted from a mouth 3 to a B-channel processing part (PRB) 11 and the sound of a terminating call person is reversely transmitted from the PRB 11 through a receiver (RCV) 6 to an ear 2 of the outgoing call person. Simultaneously, the body feeling information such as the body temperature of the calling person, etc., are transmitted through the other B-channel. Thus, while the calling is executed by the sound, the temperature of the palm of an opponent hand can be mutually felt.

LEGAL STATUS [Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平1-162069

(43) 公開日 平成 1 年 (1989) 6 月 26 日

(51) Int. Cl. ⁵	識別記号	F I
H 0 4 M 11/00	3 0 2	
A 6 1 B 5/00	1 0 2	
H 0 4 M 11/06		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁) (5)

(21) 出願番号 特願昭62-320529

(22) 出願日 昭和62年(1987)12月18日

(71) 出願人 000000423

日本電気株式会社

東 京

(72) 発明者 神保 亨

*

(54) 【発明の名称】情報通信電話装置

(57) 【要約】

【目的】通話者が互いに相手に関する体感情報を音声とともに同時には通信することができないという問題点を解決する

【効果】I S D N の基本インタフェースの B チャンネルなどのデジタル通信回線を介して音声による通話をしながらお互いに相手の体感情報を即時に得ることができる

【産業上の利用分野】統合デジタルサービス網に接続して新しいサービスを提供する情報通信電話装置に関する

【特許請求の範囲】

請求の範囲テキストはありません。

【発明の詳細な説明】

詳細な説明テキストはありません。

【図面の簡単な説明】

図面の簡単な説明テキストはありません。

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平1-162069

⑤ Int.Cl.⁴H 04 M 11/00
A 61 B 5/00
H 04 M 11/06

識別記号

3 0 2
1 0 2

庁内整理番号

8020-5K
C-7437-4C
8020-5K

⑬ 公開 平成1年(1989)5月26日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 情報通信電話装置

⑯ 特 願 昭62-320529

⑰ 出 願 昭62(1987)12月18日

⑱ 発 明 者 神 保 亨 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

発 明 の 名 称

情報通信電話装置

特 許 請 求 の 範 囲

ディジタル情報をトランスペアレントに伝達する統合ディジタルサービス網において、通話者の音声を送出する送話部と、相手からの音声を再生する受話部と、前記通話者の体感情報を検出するセンサ部と、相手からの体感情報を元に戻す復元部と、通信回線とインタフェースするインタフェース部と、前記各部間の情報を処理する処理部を含んで成り、前記通話者の音声情報と体感情報とを双方向に同時に通信することを特徴とする情報通信電話装置。

発 明 の 詳 細 な 説 明

〔産業上の利用分野〕

本発明は情報通信電話装置に関し、特に統合デ

ィジタルサービス網に接続して新しいサービスを提供する情報通信電話装置に関する。

〔従来の技術〕

従来の通信サービスにおいては、音声は音声のみの電話端末間で行い、データのみを取扱う端末間で行うようになっていた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上述した従来の通信サービスでは、通話者が互いに相手に関する体感情報を音声とともに同時に通信することができない欠点がある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明の情報通信電話装置は、ディジタル情報をトランスペアレントに伝達する統合ディジタルサービス網において、通話者の音声を送出する送話部と、相手からの音声を再生する受話部と、前記通話者の体感情報を検出するセンサ部と、相手からの体感情報を元に戻す復元部と、通信回線とインタフェースするインタフェース部と、前記各部間の情報を処理する処理部を含んで構成される。

〔実施例〕

特開平 1-162069 (2)

次に、本発明について図面を参照して説明する。個人が多能的に組織に参加する社会において重要なのは、地域的に離れた個人間のコミュニケーションを密にすることであり、第 2 図に示すように統合デジタルサービス網（以下 ISDN）20 を介して個人なり端末（以下 T）21、22、23 が相互に接続され情報の通信を行うことにより実現される。ISDN 20 は例えば T 21 からの情報を通信回線（以下 L）24 で受け、相手先である T 22 に L 25 を介して伝達する機能を有している。ここで、ISDN 20 は端末の基本インタフェースとして 2 つの 64 k ビット/秒（B チャンネル）と 1 つの 16 k ビット/秒（D チャンネル）を有しており端末からの情報はすべてトランスペアレントに相手端末に伝達される網であるとする。

第 1 図は本発明の一実施例を示すブロック図である。

本実施例において双方向に同一通話者の情報を同時に通信する動作について説明する。まず発呼

側の通話者が送受話器をオフフックするとフックスイッチ（以下 HS）10 の信号が D チャンネル処理部（以下 PRD）13 で受信され、前述したように ISDN を介して着呼側の通話者が呼び出される。着呼側の通話者が応答すると、T 5 に割付けられている 2 つの B チャンネルが使用可能、すなわち双方向の情報の通信が可能となる。この通話状態において、発呼者の音声は口 3 から送話器（以下 TRM）7 を介して B チャンネル処理部（以下 PRB）11 に伝達され、また着呼者の音声は逆に PRB 11 から受話器（以下 RCV）6 を介して発呼者の耳 2 へ伝達される。つまり通話者 1 の音声は 1 つの PRB 11 を介して通信されることになる。

これと同時に、もう 1 つの B チャンネルを介して通話者の体温などの体感情報が伝達される。例えば、人間の感情を示す手の平の温度はセンサ部（以下 SNS）9 で検出され、PRB 12 を介して着呼側へ、また逆に着呼側の通話者の手の平の温度は PRB 12 から温度の復元器（以下 DEM）

8 へデジタル情報として送受される。すなわち、音声による通話を行いながらお互いに相手の手の平の温度を感じることができるわけである。

第 1 図において、PRB 11 と PRB 12 と PRD 13 に接続されるインタフェース部（以下 INF）14 は 2 つの B チャンネルと 1 つの D チャンネルの情報を編集して L 15 に送出する機能を有する。

なお、本実施例においては情報の通信に ISDN の基本インタフェースである 2 つの B チャンネルを使用して説明したが、本発明はこの実施例に限定されることなく情報を圧縮するなどして 1 つのチャンネルにすることにも、情報を豊かにするためにより多くのチャンネルにすることにも適用できる。また体感情報として手の平の湿度や手の動作などの情報を通信できることはもちろんのことである。〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、ISDN の基本インタフェースの B チャンネルなどのデジタル通信回線を介して音声による通話をしながらお互い

に相手の体感情報を即時に得ることができる効果がある。

図面の簡単な説明

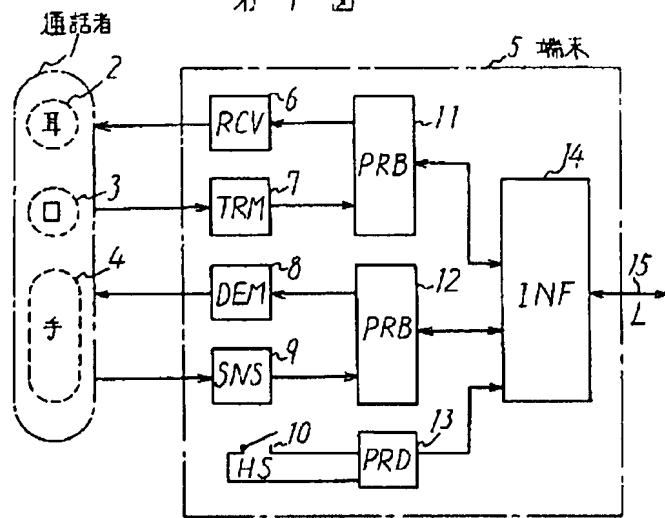
第 1 図は本発明の一実施例を示すブロック図、第 2 図は本発明の一適用例を示す網の接続図である。

1 … 通話者、2 … 耳、3 … 口、4 … 手、5、21、22、23 … 端末（T）、6 … 受話器（RCV）、7 … 送話器（TRM）、8 … 復元部（DEM）、9 … センサ部（SNS）、10 … フックスイッチ（HS）、11、12 … B チャンネル処理部（PRB）、13 … D チャンネル処理部（PRD）、14 … インタフェース部（INF）、15、24、25、26 … 通信回線（L）、20 … 統合デジタルサービス網（ISDN）。

代理人 弁理士 内 原 晋

特開平 1-162069 (3)

第 1 図



第 2 図

